TOSHIBA AIR CONDITIONER (MULTIPLE TYPE)

INSTALLATION MANUAL



RAS-M10, 13, 16SK(C)V Series
Indoor Unit

PRECAUTIONS FOR SAFETY

For general public use

Power supply cord of parts of appliance for outdoor use shall be at least polychloroprene sheathed flexible cord (design H07RN-F) or cord designation 245 IEC66 (1.5 mm² or more). (Shall be installed in accordance with national wiring regulations.)

CAUTION — **New refrigerant air conditioner installation**

- **THIS AIR CONDITIONER USES THE NEW HFC REFRIGERANT (R410A), WHICH DOES NOT DESTROY THE OZONE LAYER.**
  R410A refrigerant is apt to be affected by impurities such as water, oxidizing membranes, and oils because the pressure of R410A refrigerant is approx. 1.6 times of refrigerant R22. As well as the adoption of this new refrigerant, refrigerating machine oil has also been changed. Therefore, during installation work, be sure that water, dust, former refrigerant, or refrigerating machine oil does not enter the refrigeration cycle of a new-refrigerant air conditioner.
  To avoid mixing refrigerant and refrigerating machine oil, the sizes of charging port connecting sections on the main unit are different from those for the conventional refrigerant, and different size tools are also required. For connecting pipes, use new and clean piping materials with highpressure withstand capabilities, designed for R410A only, and ensure that water or dust does not enter. Moreover, do not use any existing piping as its pressure withstand may be insufficient and may contain impurities.

CAUTION — **To disconnect the appliance from the main power supply**

Disconnection from the supply mains: The means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules. **The installation fuse (25A) must be used for the power supply line of this air conditioner.**

DANGER

- FOR USE BY QUALIFIED PERSONS ONLY.
- TURN OFF MAIN POWER SUPPLY BEFORE ATTEMPTING ANY ELECTRICAL WORK. MAKE SURE ALL POWER SWITCHES ARE OFF.
  FAILURE TO DO SO MAY CAUSE ELECTRIC SHOCK.
- CONNECT THE CONNECTING CABLE CORRECTLY. IF THE CONNECTING CABLE IS CONNECTED WRONGLY, ELECTRIC PARTS MAY BE DAMAGED.
- CHECK THE EARTH WIRE THAT IT IS NOT BROKEN OR DISCONNECTED BEFORE INSTALLATION.
- DO NOT INSTALL NEAR CONCENTRATIONS OF COMBUSTIBLE GAS OR GAS VAPORS.
  FAILURE TO FOLLOW THIS INSTRUCTION CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION.
- TO PREVENT OVERHEATING THE INDOOR UNIT AND CAUSING A FIRE HAZARD, PLACE THE UNIT WELL AWAY (MORE THAN 2 M) FROM HEAT SOURCES SUCH AS RADIATORS, HEATERS, FURNACE, STOVES, ETC.
- WHEN MOVING THE AIR CONDITIONER FOR INSTALLING IT IN ANOTHER PLACE AGAIN, BE VERY CAREFUL NOT TO GET THE SPECIFIED REFRIGERANT (R410A) WITH ANY OTHER GASEOUS BODY INTO THE REFRIGERATION CYCLE. IF AIR OR ANY OTHER GAS IS MIXED IN THE REFRIGERANT, THE GAS PRESSURE IN THE REFRIGERATION CYCLE BECOMES ABNORMALLY HIGH AND IT RESULTINGLY CAUSES BURST OF THE PIPE AND INJURIES ON PERSONS.
- IN THE EVENT THAT THE REFRIGERANT GAS LEAKS OUT OF THE PIPE DURING THE INSTALLATION WORK, IMMEDIATELY LET FRESH AIR INTO THE ROOM. IF THE REFRIGERANT GAS IS HEATED BY FIRE OR SOMETHING ELSE, IT CAUSES GENERATION OF POISONOUS GAS.

1110251131-① (ENGLISH)

WARNING

- Never modify this unit by removing any of the safety guards or bypassing any of the safety interlock switches.
- Do not install in a place which cannot bear the weight of the unit.
  Personal injury and property damage can result if the unit falls.
- Appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
  If you detect any damage, do not install the unit. Contact your TOSHIBA dealer immediately.

CAUTION

- Exposure of unit to water or other moisture before installation could result in electric shock.
  Do not store it in a wet basement or expose to rain or water.
- After unpacking the unit, examine it carefully for possible damage.
- Do not install in a place that can increase the vibration of the unit. Do not install in a place that can amplify the noise level of the unit or where noise and discharged air might disturb neighbors.
- To avoid personal injury, be careful when handling parts with sharp edges.
- Please read this installation manual carefully before installing the unit. It contains further important instructions for proper installation.

INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS

65 mm or more
170 mm or more
170 mm or more
Hook
Hook
① Installation plate
Air filter
(Attach to the front panel.)
⑤ Filter
⑥ Filter
③ Batteries
⑧ Pan head wood screw
④ Remote control holder
② Wireless remote control
Shield pipe

For the rear left and left piping
Wall
Insert the cushion between the indoor unit and wall, and tilt the indoor unit for better operation.

Do not allow the drain hose to get slack.
Cut the piping hole sloped slightly.
Make sure to run the drain hose sloped downward.

The auxiliary piping can be connected to the left, rear left, rear right, right, bottom right or bottom left.
Right
Rear right
Bottom right
Rear left
Left
Bottom left

Insulate the refrigerant pipes separately with insulation, not together.
6 mm thick heat resisting polyethylene foam

Remark :
- Detail of accessory and installation parts can see in the accessory sheet.

Optional Installation Parts

Part code	Parts name	Q'ty
Ⓐ	Refrigerant piping Liquid side : Ø6.35 mm Gas side : Ø9.52 mm (RAS-M10, 13SK(C)V) : Ø12.70 mm (RAS-M16SK(C)V)	One each
Ⓑ	Pipe insulating material (polyethylene foam, 6 mm thick)	1
Ⓒ	Putty, PVC tapes	One each

INDOOR UNIT

Installation Place

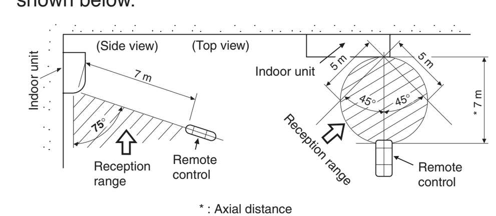
- A place which provides the spaces around the indoor unit as shown in the diagram
- A place where there are no obstacles near the air inlet and outlet
- A place which allows easy installation of the piping to the outdoor unit
- A place which allows the front panel to be opened
- The indoor unit shall be installed as top of the indoor unit comes to at least 2 m height. Also, it must be avoided to put anything on the top of the indoor unit.

CAUTION

- Direct sunlight to the indoor unit's wireless receiver should be avoided.
- The microprocessor in the indoor unit should not be too close to RF noise sources.
  (For details, see the owner's manual.)

Remote control

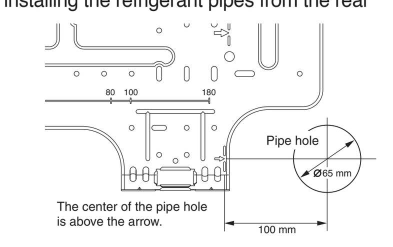
- A place where there are no obstacles such as a curtain that may block the signal from the indoor unit
- Do not install the remote control in a place exposed to direct sunlight or close to a heating source such as a stove.
- Keep the remote control at least 1 m apart from the nearest TV set or stereo equipment. (This is necessary to prevent image disturbances or noise interference.)
- The location of the remote control should be determined as shown below.



Cutting a Hole and Mounting Installation Plate

Cutting a hole

When installing the refrigerant pipes from the rear

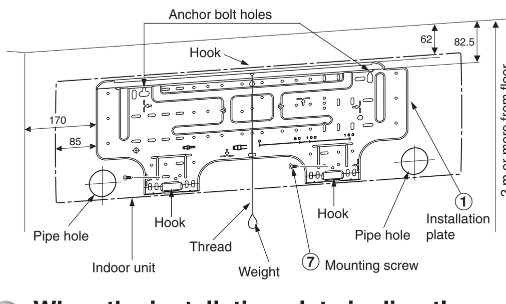


1. After determining the pipe hole position on the mounting plate (➡), drill the pipe hole (Ø65 mm) at a slight downward slant to the outdoor side.

NOTE

- When drilling a wall that contains a metal lath, wire lath or metal plate, be sure to use a pipe hole brim ring sold separately.

Mounting the installation plate

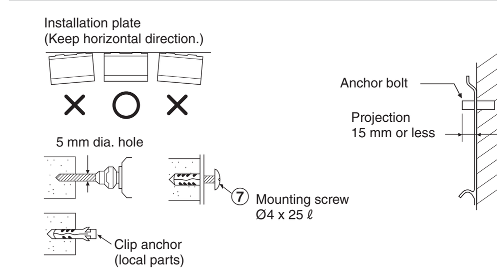


When the installation plate is directly mounted on the wall

1. Securely fit the installation plate onto the wall by screwing it in the upper and lower parts to hook up the indoor unit.
2. To mount the installation plate on a concrete wall with anchor bolts, use the anchor bolt holes as illustrated in the below figure.
3. Install the installation plate horizontally in the wall.

CAUTION

When installing the installation plate with a mounting screw, do not use the anchor bolt holes. Otherwise, the unit may fall down and result in personal injury and property damage.



CAUTION

Failure to firmly install the unit may result in personal injury and property damage if the unit falls.

- In case of block, brick, concrete or similar type walls, make 5 mm dia. holes in the wall.
- Insert clip anchors for appropriate mounting screws ⑦.

NOTE

- Secure four corners and lower parts of the installation plate with 4 to 6 mounting screws to install it.

Electrical Work

1. The supply voltage must be the same as the rated voltage of the air conditioner.
2. Prepare the power source for exclusive use with the air conditioner.

NOTE

- Wire type : More than H07RN-F or 245 IEC66

CAUTION

- This appliance can be connected to the mains in either of the following two ways.
  (1) Connection to fixed wiring:
  A switch or circuit breaker which disconnects all poles and has a contact separation of at least 3 mm must be incorporated in the fixed wiring. An approved circuit breaker or switches must be used.

NOTE

- Perform wiring works so as to allow a general wiring capacity.

Wiring Connection

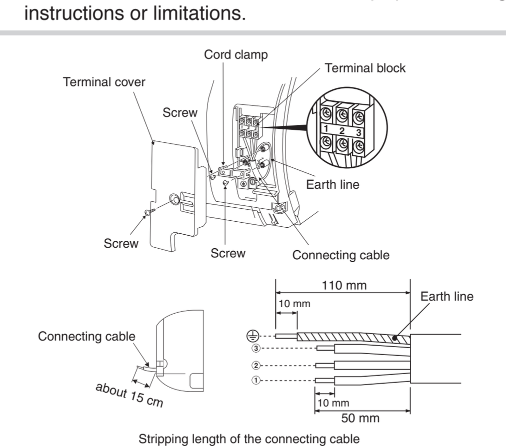
How to connect the connecting cable

Wiring of the connecting cable can be carried out without removing the front panel.

1. Remove the air inlet grille.
   Open the air inlet grille upward and pull it toward you.
2. Remove the terminal cover and cord clamp.
3. Insert the connecting cable (according to the local cords) into the pipe hole on the wall.
4. Take out the connecting cable through the cable slot on the rear panel so that it protrudes about 15 cm from the front.
5. Insert the connecting cable fully into the terminal block and secure it tightly with screws.
6. Tightening torque : 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
7. Secure the connecting cable with the cord clamp.
8. Fix the terminal cover, rear plate bushing and air inlet grille on the indoor unit.

CAUTION

- Be sure to refer to the wiring system diagram labeled inside the front panel.
- Check local electrical cords and also any specific wiring instructions or limitations.

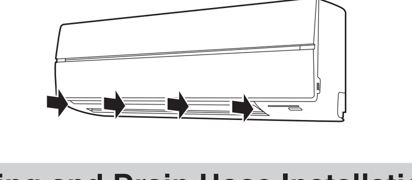


NOTE

- Use stranded wire only.
- Wire type : H07RN-F or more

How to install the air inlet grille on the indoor unit

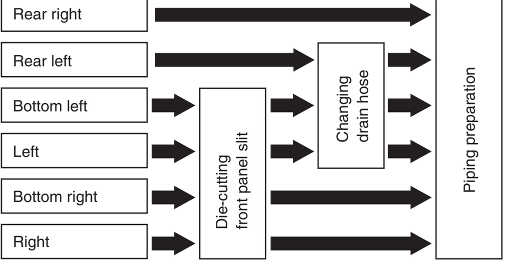
- When attaching the air inlet grille, the contrary of the removed operation is performed.

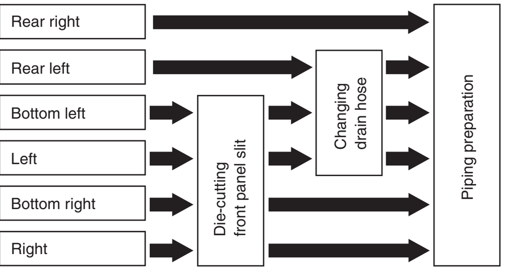


Piping and Drain Hose Installation

Piping and drain hose forming

* Since dewing results in a machine trouble, make sure to insulate both connecting pipes. (Use polyethylene foam as insulating material.)





1. **Die-cutting front panel slit**
   Cut out the slit on the leftward or right side of the front panel for the left or right connection and the slit on the bottom left or right side of the front panel for the bottom left or right connection with a pair of nippers.
2. **Changing drain hose**
   For leftward connection, bottom-leftward connection and rearleftward connection's piping, it is necessary to change the drain hose and drain cap.

How to remove the drain hose

- The drain hose can be removed by take off screw, after that twisting and pulling.
- When removing the drain hose, be careful of any sharp edges of steel plate. The edges can cause injuries.

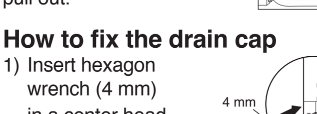
Heat insulator
Drain hose

How to remove the drain cap

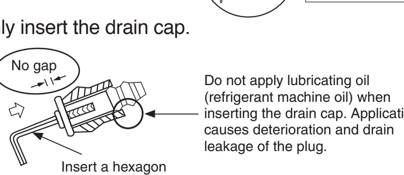
Clip the drain cap by needle-nose pliers and pull out.

How to fix the drain cap

1) Insert hexagon wrench (4 mm) in a center head.



2) Firmly insert the drain cap.



CAUTION

Firmly insert the drain hose and drain cap; otherwise, water may leak.

In case of right or left piping

- After scribing slits of the front panel with a knife or a making-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.

Slit

In case of bottom right or bottom left piping

- After scribing slits of the front panel with a knife or a making-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.

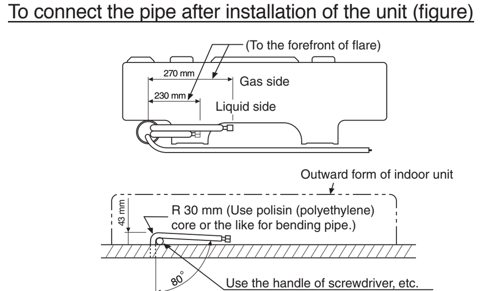
Slit

Left-hand connection with piping

- Bend the connecting pipe so that it is laid within 43 mm above the wall surface. If the connecting pipe is laid exceeding 43 mm above the wall surface, the indoor unit may unstably be set on the wall.
  When bending the connecting pipe, make sure to use a spring bender so as not to crush the pipe.

Bend the connecting pipe within a radius of 30 mm.

To connect the pipe after installation of the unit (figure)

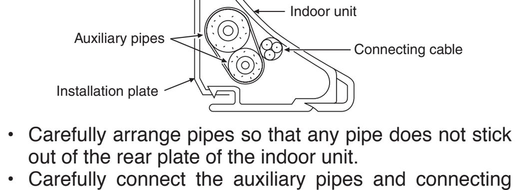


NOTE

If the pipe is bent incorrectly, the indoor unit may unstably be set on the wall.
After passing the connecting pipe through the pipe hole, connect the connecting pipes to the auxiliary pipes and wrap the facing tape around them.

CAUTION

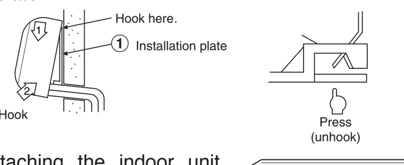
- Bind the auxiliary pipes (two) and connecting cable with facing tape tightly. In case of leftward piping and rear-leftward piping, bind the auxiliary pipes (two) only with facing tape.



- Carefully arrange pipes so that any pipe does not stick out of the rear plate of the indoor unit.
- Carefully connect the auxiliary pipes and connecting pipes to one another and cut off the insulating tape wound on the connecting pipe to avoid double-taping at the joint; moreover, seal the joint with the vinyl tape, etc.
- Since dewing results in a machine trouble, make sure to insulate both connecting pipes. (Use polyethylene foam as insulating material.)
- When bending a pipe, carefully do it, not to crush it.

Indoor Unit Fixing

1. Pass the pipe through the hole in the wall and hook the indoor unit on the installation plate at the upper hook.
2. Swing the indoor unit to right and left to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.
3. While pressing the indoor unit onto the wall, hook it at the lower part on the installation plate. Pull the indoor unit toward you to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.



- For detaching the indoor unit from the installation plate, pull the indoor unit toward you while pushing its bottom up at the specified parts.



Drainage

1. Run the drain hose sloped downwards.

NOTE

- The hole should be made at a slight downward slant on the outdoor side.

50 mm or more
Do not rise the drain hose.
Do not form the drain hose into a wavy shape.
Do not put the drain hose end into water.
Do not put the drain hose end in the drainage ditch.

2. Put water in the drain pan and make sure that the water is drained out of doors.
3. When connecting extension drain hose, insulate the connecting part of extension drain hose with shield pipe.

Shield pipe
Drain hose
Inside the room
Extension drain hose

CAUTION

Arrange the drain pipe for proper drainage from the unit.
Improper drainage can result in dew-dropping.

This air conditioner has the structure designed to drain water collected from dew, which forms on the back of the indoor unit, to the drain pan. Therefore, do not store the power cord and other parts at a height above the drain guide.

Wall
Drain guide
Space for pipes

OTHERS

Setting of Remote Control Selector Switch

When two indoor units are installed in the separated rooms, it is not necessary to change the selector switches.

Remote control selector switch

- When two indoor units are installed in the same room or adjacent two rooms, if operating a unit, two units may receive the remote control signal simultaneously and operate. In this case, the operation can be preserved by setting either one indoor unit or remote control to B setting. (Both are set to A setting in factory shipment.)
- The remote control signal is not received when the settings of indoor unit and remote control are different.
- There is no relation between A setting/B setting and A room/B room when connecting the piping and cables.

Remote Control A-B Selection

To separate using of remote control for each indoor unit in case of 2 air conditioner are installed nearly.

Remote Control B Setup.

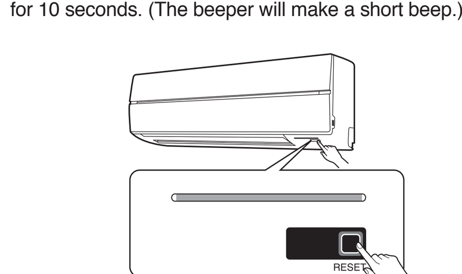
1. Press RESET button on the indoor unit to turn the air conditioner ON.
2. Point the remote control at the indoor unit.
3. Push and hold CHK ● button on the Remote Control by the tip of the pencil. "00" will be shown on the display.
4. Press MODE ● during pushing CHK ● . "B" will show on the display and "00" will disappear and the air conditioner will turn OFF. The Remote Control B is memorized.

Note : 1. Repeat above step to reset Remote Control to be A.
2. Remote Control A have not "A" display.
3. Default setting of Remote Control from factory is A.

TOSHIBA
"B" Display
"00" Display
PRESET
FAN

Test Operation

To switch the TEST RUN (COOL) mode, press RESET button for 10 seconds. (The beeper will make a short beep.)



RESET button

Auto Restart Setting

This product is designed so that, after a power failure, it can restart automatically in the same operating mode as before the power failure.

Information

The product was shipped with Auto Restart function in the off position. Turn it on as required.

How to set the Auto Restart

- Press and hold the RESET button for about 3 seconds. After 3 seconds, the electronic beeper makes three short beeps to tell you the Auto Restart has been selected.
- To cancel the Auto Restart, follow the steps described in the section Auto Restart Function of the owner's manual.

TOSHIBA ACONDICIONADOR DE AIRE (TIPO MÚLTIPLE)

MANUAL DE INSTALACIÓN



RAS-M10, 13, 16SK(C)V Series
Unidad Interior

PRECAUCIONES SOBRE SEGURIDAD

Para el uso público general

El cable de alimentación de las piezas del sistema instaladas en el exterior debe ser al menos cable flexible enfundado en policloropreno (modelo H07RN-F) o del tipo 245 IEC66 (1,5 mm² o más). (Debe instalarse según las normas de instalación eléctrica de cada país.)

PRECAUCIÓN — **Instalación de sistema de aire acondicionado con un nuevo refrigerante**

- **ESTE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO UTILIZA EL NUEVO REFRIGERANTE HFC (R410A) QUE NO DAÑA LA CAPA DE OZONO.**
  El refrigerante R410A puede contaminarse de impurezas, como agua, membrana oxidante y aceites, ya que su presión es aproximadamente 1,6 veces superior a la del refrigerante R22. Gracias al uso del nuevo refrigerante, también se emplea un aceite distinto para el refrigerante. Por lo tanto, durante las tareas de instalación, asegúrese de que no se introduzca agua, polvo, otro tipo de refrigerante ni aceite del aparato de refrigeración en el ciclo de refrigeración del sistema de aire acondicionado que emplea el nuevo refrigerante.
  Para impedir que el refrigerante se mezcle con el aceite del aparato de refrigeración, los tamaños de las secciones de conexión de los orificios de carga de la unidad principal o de las herramientas de instalación son diferentes de las correspondientes al refrigerante convencional. Para la conexión de tuberías, utilice materiales nuevos, limpios, estancos a alta presión y fabricados exclusivamente para R410A, a fin de que no se introduzca agua ni polvo. Asimismo, no utilice la tubería existente, ya que presenta problemas de pérdidas y admisión de impurezas.

PRECAUCIÓN — **Para desconectar el aparato de la alimentación principal**

Desconexión de la red de suministro eléctrico: Los medios para la desconexión se han de incorporar en el cableado fijo según las normativas de cableado. **El fusible de instalación (25A) debe utilizarse como conducto de suministro de energía de esta unidad de aire acondicionado.**

PELIGRO

- SOLAMENTE PARA EL USO DE PERSONAS CUALIFICADAS.
- DESACTIVE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PROVISTA Y EL CORTACIRCUITOS ANTES DE INTENTAR REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO. ASEGURESE DE QUE TODOS LOS INTERRUPTORES DE ALIMENTACIÓN Y CORTACIRCUITOS ESTÉN DESACTIVADOS, SI NO LO HACE PODRÍA CAUSAR DESCARGAS ELÉCTRICAS.
- CONECTE EL CABLE DE CONEXIÓN CORRECTAMENTE. SI ESTE CABLE FUESE CONECTADO ERRONEAMENTE, SE PODRIAN DAÑAR LAS PARTES ELÉCTRICAS.
- REVISE EL CABLE A TIERRA QUE NO ESTE ROTO NI DESCONECTADO ANTES DE LA INSTALACIÓN.
- NO INSTALE CERCA DE CONCENTRACIONES DE COMBUSTIBLE DE GAS O VAPORES DE GAS. SI FALLA EN CUMPLIR CON ESTA INSTRUCCION PODRIA RESULTAR EN UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN.
- PARA EVITAR EL RECALENTAMIENTO DE LA UNIDAD INTERIOR Y LA CAUSA DE POSIBLES INCENCIOS, COLOQUE LA UNIDAD BIEN LEJOS (A MÁS DE 2 METROS) DE FUENTES DE CALEFACCIÓN TALES COMO RADIADORES, CALEFACTORES, ESTUFAS, HORNOS, ETC.
- CUANDO MUEVA EL ACONDICIONADOR DE AIRE PARA INSTALARLO EN OTRO LUGAR, TENGA CUIDADO DE NO OBTENER EL REFRIGERANTE ESPECIFICADO (R410A) CON ALGUN OTRO CUERPO GASEOSO EN EL CICLO DE REFRIGERACIÓN. SI EL AIRE O ALGUN OTRO GAS SE MEZCLARA CON EL REFRIGERANTE, LA PRESIÓN DEL GAS EN EL CICLO DE REFRIGERACIÓN SE VUELVE ANORMALMENTE ALTA Y ESTO RESULTANDO EN CAUSAR UN ESTALLIDO DE LA TUBERÍA Y DAÑOS EN LAS PERSONAS.
- EN EL CASO DE QUE EL GAS REFRIGERANTE ESCAPARA DE LA TUBERÍA DURANTE EL TRABAJO DE INSTALACIÓN, INMEDIATAMENTE DEJE QUE PASE AIRE FRESCO EN LA HABITACIÓN. SI ESTE GAS REFRIGERANTE ES CALENTADO POR EL FUEGO O ALGO SIMILAR, CAUSARA LA GENERACIÓN DE UN GAS VENENOSO.

1110251131-① (SPANISH)

ADVERTENCIA

- Nunca modifique esta unidad quitando uno de las etiquetas de seguridad o puenteando uno de los interruptores de interbloqueo de seguridad.
- No instale esta unidad en un lugar que no sea capaz de resistir el peso de la unidad.
  Si la unidad se cayera podría causar daños personales o materiales.
- El aparato deberá instalarse según las regulaciones de cableado nacional.
  Si detectara algún daño, no instale la unidad. Póngase en contacto con su concesionario TOSHIBA inmediatamente.

PRECAUCIÓN

- La exposición de la unidad al agua o a cualquier otro tipo de humedad antes de la instalación puede provocar un cortocircuito.
  No almacene la unidad en un sótano mojado, ni la exponga a la lluvia ni al agua.
- Después de desembalajar la unidad, examínela cuidadosamente para ver si hay alguna avería.
- No instale la unidad en un lugar que pueda aumentar la vibración de la misma. Tampoco la instale en un lugar que pueda amplificar el nivel de ruido de la unidad, o donde el ruido y el aire descargado puedan molestar a los vecinos.
- Para evitar daños personales, tenga cuidado cuando maneje las partes con bordes afilados.
- Lea el manual de instalación a fondo antes de instalar la unidad. El manual contiene instrucciones importantes para la instalación correcta.

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR

65 mm o más
170 mm o más
170 mm o más
Gancho
① Placa de instalación
Gancho
Filtro de aire
(Instale en el panel frontal.)
⑤ Filtro
⑥ Filtro
③ Pilas
⑧ Tornillo de cabeza de madera
④ Soporte del control remoto
② Control remoto
Protección de la tubería

Posterior izquierda e izquierda
Pared
Inserte la almohadilla entre la unidad interior y la pared, y eleve la unidad interior para facilitar el trabajo.

No permita que la manguera de drenaje se afloje.
Corte el orificio de la tubería levemente inclinado.
Haga el orificio para la tubería levemente inclinado.

La tubería auxiliar se podrá conectar al lado izquierdo, posterior izquierdo, posterior derecho, derecho, inferior derecho o inferior izquierdo.
Derecho
Posterior derecho
Inferior derecho
Posterior izquierdo
Izquierdo
Inferior izquierdo

Aislamiento de las tuberías refrigerantes aisle las tuberías separadamente, no juntas.
Espuma de polietileno de 6 mm de grosor con resistencia al calor

Observación :
- Consulte la hoja de accesorios para ver en detalle los accesorios y las piezas de instalación.

Piezas de Instalación Opcional

Código de pieza	Nombre de partes	Ctdad.
Ⓐ	Tubería de refrigerante Lado líquido : Ø6,35 mm Lado de gas : Ø9,52 mm (RAS-M10, 13SK(C)V) : Ø12,70 mm (RAS-M16SK(C)V)	Cada uno
Ⓑ	Material aislante de tuberías (espuma de polietileno de 6 mm de grosor)	1
Ⓒ	Masilla, cintas de PVC	Cada uno

UNIDAD INTERIOR

Lugar de Instalación

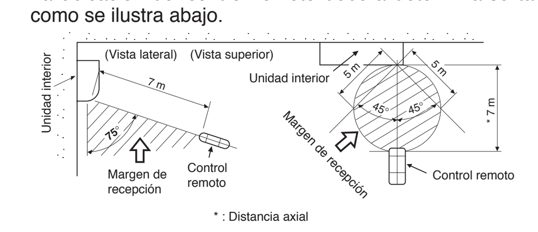
- Un lugar que brinde espacio alrededor de la unidad interior tal como se muestra en el diagrama
- Un lugar en el que no haya obstáculos cerca de la entrada y salida de aire
- Un lugar que permita una instalación fácil de la tubería para la unidad exterior
- Un lugar que permita que el panel delantero se abra
- La unidad interior debe instalarse cuando su parte superior alcance al menos los 2 m de altura. También debe evitarse colocar objetos sobre la unidad interior.

PRECAUCIÓN

- Se deberá evitar la luz directa del sol sobre el receptor de control a distancia de la unidad interior.
- El microprocesador de la unidad interior no deberá estar tan cerca de las fuentes de ruido RF.
  (Para los detalles, vea el manual del usuario.)

Control remoto

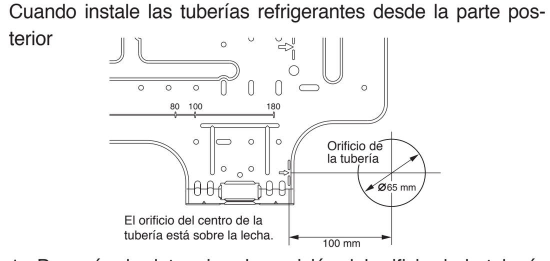
- Un lugar en el que no haya obstáculos tal como una cortina que pudiese bloquear las señales del unidad interior
- No instale el control remoto en un lugar expuesto a la luz directa del sol o ceraca de una fuente de calor, por ejemplo una estufa.
- Mantenga el control remoto por lo menos a 1 m de distancia de su equipo de TV o estéreo. (Ésto es necesario para evitar interrupciones o ruidos de interferencia.)
- La ubicación del control remoto deberá determinarse tal como se ilustra abajo.



Corte de un Orificio y Montaje de la Placa de Instalación

Corte de un orificio

Cuando instale las tuberías refrigerantes desde la parte posterior

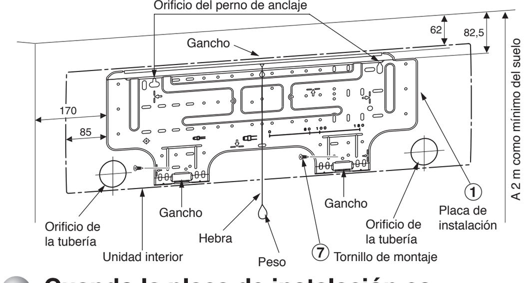


1. Después de determinar la posición del orificio de la tubería con la placa de montaje (➡), perfore el orificio de la tubería (Ø65 mm) ligeramente inclinado hacia abajo al lado exterior.

NOTA

- Cuando la perforación de una pared que contenga listones, listones de alambre o placas de metal, asegúrese de utilizar un anillo de borde como molde del orificio de la tubería vendido por separado.

Montaje de la placa de instalación

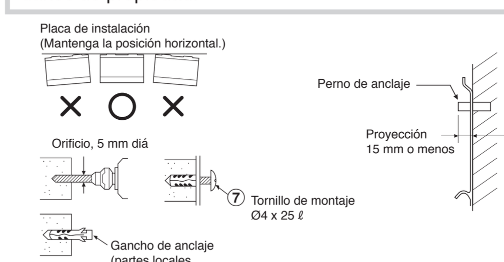


Cuando la placa de instalación es directamente montada sobre la pared

1. Fije firmemente la placa de instalación sobre la pared atornillando las partes superior e inferior para enganchar la unidad interior.
2. Para montar la placa de instalación sobre una pared de hormigón con tacos, utilice los orificios para tacos tal como se muestra en la figura de abajo.
3. Instale la placa de instalación horizontalmente en la pared.

PRECAUCIÓN

Cuando instale la placa de instalación con un tornillo de montaje no utilice el orificio del cerrojo de áncora. Si no, la unidad se podría caer y resultar en daños personales y en daños de propiedad.



PRECAUCIÓN

Si no instala firmemente la unidad podría causar daños personales o materiales.

- En caso de paredes de bloques, ladrillos, hormigón o de tipo similar, haga orificios un diámetro de 5 mm en la pared.
- Inserte tacos para tornillos de montaje ⑦ apropiados.

NOTA

- Fije las cuatro esquinas y partes inferiores de la placa de instalación con 4 ou 6 tornillos de montaje.

Trabajo Eléctrico

1. El suministro de voltaje deberá ser igual al del voltaje nominal del acondicionador de aire.
2. Prepare la fuente de alimentación para el uso exclusivo con el acondicionador de aire.

NOTA

- Tipo de cable : Más de H07RN-F o 245 IEC66

PRECAUCIÓN

- Este sistema puede conectarse a la corriente de dos formas distintas.
  (1) Conexión a cable fijo:
  Es preciso incorporar al cable fijo un interruptor o disyuntor que desconecte todos los polos y disponga de una separación de contacto de 3 mm como mínimo. Es necesario utilizar un disyuntor o interruptores homologados.

NOTA

- Haga el trabajo de cableado de modo que deje una capacidad generosa de cableado.

Conexión de Cables

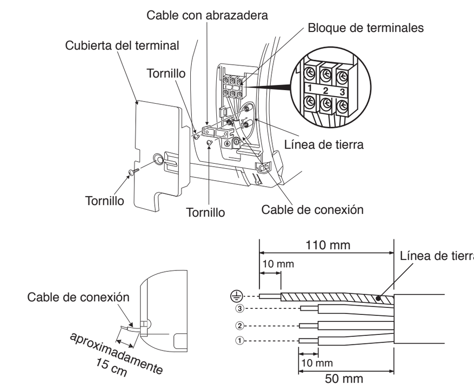
Cómo conectar el cable de conexión

El cableado del cable de conexión puede realizarse sin quitar el panel frontal.

1. Extraiga la rejilla de entrada de aire.
   Tire de la rejilla de entrada de aire hacia fuera para abrirla.
2. Quite la tapa de los terminales y el cable con abrazadera.
3. Inserte el cable de conexión (según los códigos locales) en el orificio de la tubería de la pared.
4. Saque el cable de conexión a través de la ranura del cable del panel posterior hasta que sobresalga aproximadamente 15 cm.
5. Inserte el cable de conexión completamente en el bloque de terminales y asegúrelo fuertemente con un tornillo.
6. Tensamiento de torsión a par : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Asegure el cable de conexión con el cable con abrazadera.
8. Fije la cubierta del terminal, el cojinete de la placa trasera y la rejilla de entrada de aire de la unidad interior.

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de consultar con la etiqueta del diagrama del sistema de cableado en el interior del panel frontal.
- Compruebe los códigos eléctricos locales, así como las instrucciones o limitaciones específicas del cableado.



NOTA

- Utilice sólo cable trenzado.
- Tipo de cable : H07RN-F o más

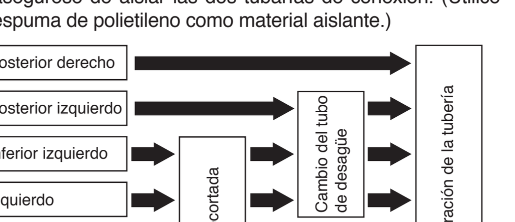
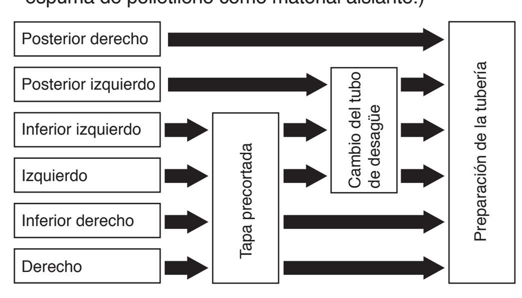
Procedimiento para instalar la rejilla de entrada de aire en la unidad interior

- Para instalar la rejilla de entrada de aire ha de realizarse el procedimiento inverso a su extracción.

Instalación la Tubería y el Tubo de Desagüe

Formación la tubería y el tubo de desagüe

- Como la condensación produce problemas en el equipo, asegúrese de aislar las dos tuberías de conexión. (Utilice espuma de polietileno como material aislante.)

1. **Tapa precortada**
   Corte con unos alicates la pestaña en el lado izquierdo o derecho del panel frontal para la conexión izquierda o derecha y la pestaña en el lado inferior izquierdo o derecho del panel frontal para la conexión inferior izquierda o derecha.
2. **Cambio del tubo del desagüe**
   Para los desagües de las conexiones izquierda, inferior izquierda y posterior izquierda, es necesario cambiar el tubo y la tapa del desagüe.

Cómo quitar la manguera de drenaje

- Se puede quitar la manguera de drenaje sacando el tornillo después de enroscar y tirar
- Al quitar la manguera de drenaje, tenga cuidado de cualquier esquina afilada de placas de acero. Las esquinas pueden provocar daños.

Aislante térmico
Manguera de drenaje

Cómo quitar la tapa de drenaje

Sujete la tapa de drenaje utilizando alicantes puntiagudos y sáquela.

Forma de fijar el tapón de desagüe

1) Inserte una llave hexagonal (4 mm) en el centro.

4 mm

2) Inserte firmemente el tapón de desagüe.

Sin espacio
Inserte una llave hexagonal (4 mm).
No utilice aceite lubricante (aceite para maquinaria refrigerante) al insertar la tapa del desagüe. Su uso provoca que el enchufe se deteriore y tenga fugas.

PRECAUCIÓN

Para evitar pérdidas de agua, inserte con firmeza el tubo y la tapa del desagüe.

Para las tuberías derecho o izquierdo

- Después de trazar un surco con un cuchillo o un punzón alrededor de la pestaña del panel frontal, córtela con unas tijeras o una herramienta similar.

Corte

Para las tuberías inferior derecho o inferior izquierdo

- Después de trazar un surco con un cuchillo o un punzón alrededor de la pestaña del panel frontal, córtela con unas tijeras o una herramienta similar.

Corte

Conexión del lado izquierdo de la tubería

- Doble la tubería de conexión de tal manera que quede tendida entre 43 mm sobre la superficie de la pared. Si la tubería de conexión fuese tendida más allá de los 43 mm sobre la superficie de la pared, la unidad interior podría ser inestable en la pared. Cuando doble la tubería de conexión, asegúrese de utilizar un torcedor de resortes para no estrujar la tubería.

Doble la tubería de conexión dentro de un radio de 30 mm.

Conexión de la tubería después de la instalación de la unidad (figura)

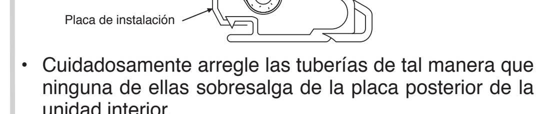
(Al lado del frente del destello)
Lado de gas
Lado líquido
Contorno de la unidad interior
R 30 mm (Utilice polisin (núcleo de polietileno) o similar para tubería flexible.)
Utilice la manija del destornillador, etc.

NOTA

Si la tubería fuese incorrectamente doblada, la unidad interior podría instalarse de forma inestable sobre la pared.
Después de pasar la tubería de conexión a través del orificio de la tubería, conecte la tubería de conexión a las tuberías auxiliares y envuelva con cinta para cubrir alrededor de las mismas.

PRECAUCIÓN

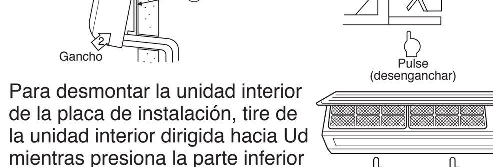
- Encinte las tuberías auxiliares (dos) y el cable de conexión fuertemente. En caso de tubería por el lado izquierdo y por el lado posterior izquierdo, encinte solamente las tuberías auxiliares (dos).



- Cuidadosamente arregle las tuberías de tal manera que ninguna de ellas sobresalga de la placa posterior de la unidad interior.
- Conecte cuidadosamente las tuberías auxiliares y las tuberías de conexión a cada una y corte la cinta aisladora en la tubería de conexión para evitar la doble cinta en la unión, además, selle la unión con cinta de vinilo, etc.
- Puesto que la condensación resulta en problemas para la máquina, asegúrese de aislar las dos tuberías de conexión. (Utilice espuma de polietileno como material aislante.)
- Cuando doble una tubería, hágalo de manera que no la chafe.

Instalación de la Unidad Interior

1. Pase la tubería a través del orificio de la pared, y enganche la unidad interior sobre la placa de instalación en los ganchos superiores.
2. Mueva la unidad interior hacia la derecha e izquierda para confirmar que esté firmemente enganchado en la placa de instalación.
3. Mientras presiona la unidad interior sobre la pared por la parte inferior, engánchelo hacia arriba en la placa de instalación por la parte inferior. Tire la unidad interior dirigida hacia Ud por la parte inferior para confirmar que esté firmemente enganchado sobre la placa de instalación.



- Para desmontar la unidad interior de la placa de instalación, tire de la unidad interior dirigida hacia Ud mientras presiona la parte inferior por las partes especificadas.

Presionar
Presionar

Drenaje

1. Coloque la manguera de drenaje inclinada hacia abajo.

NOTA

- El orificio deberá hacerse inclinado levemente hacia abajo al lado exterior.

No levante la manguera de drenaje.
No doble la manguera de drenaje en forma de ondas.
50 mm o más
No ponga el extremo de la manguera de drenaje en el agua.
No ponga el extremo de la manguera de drenaje en la acequia de renaje.

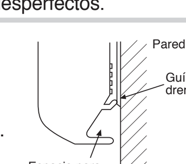
2. Ponga agua en el depósito de drenaje y asegúrese que el agua se drene hacia afuera.
3. Cuando conecte la manguera de drenaje de extensión, aisle la parte de la conexión de la manguera de drenaje de extensión con la protección de la tubería.

Protección de la tubería
Manguera de drenaje
Dentro de la habitación
Manguera de drenaje de extensión

PRECAUCIÓN

Arregle la tubería de drenaje para el drenaje apropiado de la unidad.
El drenaje incorrecto podría causar desperfectos.

Este acondicionador de aire tiene la estructura designada para drenar el agua colectada de la condensación, que se forma en la parte posterior de la unidad, para la bandeja de drenaje. Por lo tanto, no almacene el cable de alimentación y otras partes en una altura sobre la guía de drenaje.



OTROS

Configuración del interruptor de selección del mando a distancia

Cuando se instalan dos unidades interiores en habitaciones separadas, no es necesario cambiar los interruptores de selección.

Interruptor de selección del mando a distancia

- Cuando se instalan dos unidades interiores en la misma habitación o en dos habitaciones adyacentes, al conectar una de ellas, puede que las dos unidades reciban simultáneamente la señal del mando a distancia y empiecen a funcionar. En este caso, se puede evitar el funcionamiento de una de las dos, configurando una de las unidades interiores y el mando a distancia en la posición B (ambas vienen configuradas de fábrica en la posición A).
- La señal del mando a distancia no se recibe cuando la configuración de la unidad interior y la del mando a distancia son diferentes.
- No existe relación alguna entre configuración A/configuración B y habitación A/habitación B al conectar la conducción y los cables.

Mando a distancia A-B Selección

Para separar la utilización del mando a distancia para cada unidad interior en caso de que 2 aires acondicionados estén instalados cerca.

Configuración de mando a distancia B.

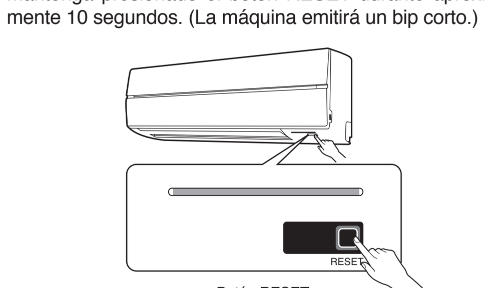
1. Pulse el botón REINICIO en la unidad interior para ENCENDER el aire acondicionado.
2. Apunte el mando a distancia en dirección a la unidad interior.
3. Mantenga pulsado el botón CHK ● en el mando a distancia con la punta del lápiz. Aparecerá "00" en la pantalla.
4. Pulse MODE ● mientras pulsa CHK ●. Aparecerá "B" en la pantalla y "00" desaparecerá y se APAGARÁ el aire acondicionado. Se memorizará el mando a distancia B.

Nota : 1. Repita el paso anterior para reiniciar el mando a distancia A.
2. El mando a distancia A no tiene pantalla "A" .
3. La Configuración de fábrica del mando a distancia es A.

"B" Pantalla
"00" Pantalla
TOSHIBA

Prueba de Operación

Para conectar el modo de TEST RUN (COOL), presione y mantenga presionado el botón RESET durante aproximadamente 10 segundos. (La máquina emitirá un bip corto.)



Botón RESET

Ajuste de Reinicio Automático

Este producto está diseñado para que después de un fallo de alimentación, se pueda reiniciar automáticamente al mismo modo operación tal como estaba antes del fallo eléctrico.

Información

El producto fue embarcado con la función de reinicio automático en la posición de desactivado. Actívelo según se requiera.

Como ajustar el reinicio automático

- Presione y mantenga presionado el botón RESET durante aproximadamente 3 segundos. Después de 3 segundos, el píper electrónico hará tres bips cortos para avisarle que la función de reinicio automático ha sido seleccionada.
- Para cancelar el reinicio automático, siga los pasos descritos en la sección de la función de reinicio automático del manual del usuario.